



(Replacement Sheet)

Fig 4A.

(SEQ ID NO:1)	1	AGC	TTG	CAC	TTT	ATC	AGC	CAA	TAC	TTG	CAT	CGG	TAA
	37	CTC	GGC	GGG	CAC	TTG	TGC	CCA	GTG	GCG	GCG	GCT	ACG
	73	TAC	TTC	AGA	GAT	TAA	GCG	CAT	GAC	TAG	CGT	TTC	ATA
	109	TAA	AAT	GGT	GTC	TCG	CCA	CGT	ACC	TTG	AAT	GCG	GAT
	145	ACG	CAG	CTG	GCG	TTT	GCC	CTC	TTG	CTT	GAG	GAT	CCC
	181	GAT	TTC	AAT	TTG	CCG	ATC	GGG	TTG	AAA	ATG	GAA	ATA
	217	GCG	TAA	TGA	CTG	TAA	AAA	AGT	ACG	ATT	CAA	ATG	AGG
	253	TGC	ATG	CTG	CTC	TAA	ATA	AAC	AAT	GTC	GGC	ATC	CGA
	289	AAA	GCG	CAA	TGA	AGC	CAA	CTG	ATT	GAT	TTC	TTG	GCG
	325	TAC	TTC	CTC	TAA	TAA	ATC	GCT	AAT	GTC	TTC	ATC	ACT
	361	GCG	CAC	AAT	CAA	TTC	ATA	GCG	CAC	CTC	AAC	ATC	CGG
	397	ATA	CAA	CGA	ATG	AAC	GGC	CTG	CAT	CAT	ATT	GAT	TTT
	433	ATA	GGC	ATC	AAG	ATC	CAA	TAA	ACT	GCG	GAT	AAA	AAG
	469	AGG	AGA	AAA	TAG	GCG	ATC	GCT	CAT	GAT	GAT	GCC	ATC
	505	CTT	TCG	TTC	GGT	TTC	ATT	CAG	TCA	TTA	CGT	TAG	TA
	541	CAA	CGT	GTT	GCT	AAC	TTT	GGG	CGA	ACA	ATA	AAG	TAC
	577	CCT	TGT	AAG	TTT	GTC	AAC	TTT	TGT	GAC	AAA	CCT	AGT
													-35
	613	CAG	TCG	TTA	TTT	GGC	CTT	ATT	ATA	ATT	ATG	GAT	ATT
	649	GAG	GGG	TAA	GGA	CGT	AGT	CAT	AAC	AAC	AAT	TAC	AGT
	S	D											
(SEQ ID NO:3)	685	ACT	CTT	GTT	ATC	TGA	GTT	ATG	TTT	GTC	ACA	AAG	TCT
	1	TAT	TTA	CAT	TTG	ACC	ATC	ATC	M	F	V	T	C
	7	Y	L	H	L	T	I	I	M	H	L	P	K
	757	ATA	AGC	CCG	TTG	TTT	ATT	AGG	GAA	GCC	ATT	ATG	ATT
	19	I	S	P	L	F	I	R	E	A	I	M	I
	793	GTC	ACT	ATC	GAT	ATG	ATT	TGT	CTG	CGT	CTT	GCG	CCG
	31	V	T	I	D	M	I	C	L	R	L	A	P
	829	AAA	TCT	ATC	CAG	GTT	TTA	CTG	GTG	AAA	CGC	TCT	AAT
	43	K	S	I	Q	V	L	L	V	K	R	S	M
	865	CCA	AAT	CGG	CCA	GAT	TGT	GGT	AAA	TGG	GCA	TTG	CCT
	55	P	N	R	P	D	C	G	K	W	A	L	P
	901	GGC	GGG	ATA	GTG	TAT	GAC	GAA	GAT	ATG	ACC	GCT	CAT
	67	G	G	I	V	Y	D	E	D	M	T	A	H
	937	GGT	GGA	GAA	CCT	GTC	GAT	GAG	GAT	TTT	GAT	GCA	GCG
	79	G	G	E	P	V	D	E	D	F	D	A	A
	973	AGA	CGA	CGT	ATT	TGT	CGG	CAA	AAA	GTC	CAT	ACT	TAT
	91	R	R	R	I	C	R	Q	K	V	H	T	Y
	1009	CCT	AAT	TTT	ATC	AGC	GAT	CCG	CTG	GTT	GAT	GTC	AAC
	103	P	N	F	I	S	D	P	L	V	D	G	N
	1045	CCC	AAA	CGC	GAT	CCG	AAT	GGT	TGG	AGT	GTC	AGT	ATT
	115	P	K	R	D	P	N	G	W	S	V	S	I
	1081	TCC	CAT	TAC	GCT	TTA	TTA	AAC	CCG	TGG	AAT	GTC	AAA
	127	S	H	Y	A	L	L	N	P	S	N	V	K
	1117	CAA	ATA	GAA	GAT	TTT	GGT	ATC	GAC	CCC	GAG	CGC	GCT
	139	Q	I	E	D	F	G	I	D	P	E	R	A
	1153	AAT	TGG	TTT	GAT	CTT	CAT	ACT	TTA	CTC	AAA	GAA	GAA
	151	N	W	F	D	L	H	T	L	L	K	E	E
	1189	ATG	CCG	CTG	GCT	TTT	GAT	CAT	GTC	GCG	CAA	ATT	CAG
	163	N	P	L	A	F	D	H	V	A	Q	I	Q
	1225	CAT	GCG	TGG	CAA	AAA	TTA	CGC	GCT	GCG	GTT	GAA	TAC
	175	H	A	W	Q	K	L	R	A	A	V	E	Y
	1261	ACA	TCC	GTG	GTA	CTA	TTT	TCA	TTA	GAA	AAA	GAG	TTT
	187	T	S	V	V	L	F	S	L	E	K	E	F
(SEQ ID NO:1)	1297	TTA	GTG	GCG	GAT	ATT	ATT	GAT	GCC	TAC	GCC	AAA	TTT
(SEQ ID NO:3)	199	L	V	A	D	I	I	D	A	Y	A	K	F



(Replacement Sheet)

Fig 4B.

(SEQ ID NO:1)	1333	GGC	GTC	GAA	GTT	AAT	CGC	ATG	ACC	ATT	AAA	CGC	CGC
	211	G	V	E	V	N	R	M	T	I	K	R	R
	1369	TTG	ATC	AAT	ACC	GGG	GTG	ATC	GTC	AGT	ACC	AAT	AAA
	223	L	I	N	T	G	V	I	V	S	T	N	K
	1405	ATG	GCC	GCA	TCT	TGT	AAA	GGC	AAA	GGA	GCC	AAA	CCA
	235	M	A	A	S	C	K	G	K	G	G	K	P
	1441	GCC	ACC	GTT	TAT	CGT	CTT	GCC	AGT	CAT	GAA	GTC	ACC
	247	A	T	V	Y	R	L	A	S	H	E	V	T
	1477	TAT	TTT	CAA	ACC	TGT	TTA	CGA	GGT	TAA	CTG	TTC	GAA
(SEQ ID NO:3)	259	Y	F	Q	T	C	L	R	G				
	1513	AAT	CGT	GTA	CAG	TAG	GTG	ATG	ATG	TCA	ATT	GAT	GAT
	1549	AGG	TAG	GAA	GCA	ATG	CAG	ATT	ATT	CTT	GTT	CAT	GGA
(SEQ ID NO:5)	1					M	Q	I	I	L	V	H	G
	1585	CTC	TAT	ATG	CAT	GGC	TTG	GTA	ATG	CAT	CCG	CTT	AGT
	9	L	Y	M	H	G	L	V	M	H	P	L	S
	1621	CAT	CGT	CTG	CAT	AAA	TTG	GGT	TAT	CGT	ACT	CAA	ACC
	21	H	R	L	H	K	L	G	Y	R	T	Q	T
	1657	ATT	AGC	TAC	AAC	TCA	CTC	GCT	ATC	GAT	GAT	GAG	GCC
	33	I	S	Y	N	S	L	A	I	D	D	E	A
	1693	ATT	TTT	CGC	CGC	CTT	GAC	CGA	TCG	CTC	ACT	CAT	GCC
	45	I	F	R	R	L	D	R	S	L	T	H	A
	1729	TCG	CCT	AAT	GCT	TTA	GTC	GGA	CAC	AGT	TTG	GGC	GGA
	57	S	P	N	A	L	V	G	H	S	L	G	G
	1765	TTG	GTG	ATC	AAA	CGT	TAT	CTA	GAA	TCG	CGC	GCA	CCG
	69	L	V	I	K	R	Y	L	E	S	R	A	P
	1801	TCC	TGT	GAA	ACC	CTC	TCC	CAT	GTC	GTC	GCC	ATC	GGC
	81	S	C	E	T	L	S	H	V	V	V	A	I
	1837	TCA	CCT	TTG	CAA	GGA	GCT	TCC	ATT	GTC	AAT	AAA	ATT
	93	S	P	L	Q	G	A	S	I	V	N	K	I
	1873	GAG	CAA	TTA	GGT	TTA	GGG	GTG	GCA	CTA	GGT	AAT	TCA
	105	E	Q	L	G	L	G	V	A	L	G	M	S
	1909	GCA	GAA	TTT	GGG	TTA	AAA	GAA	CAC	GAC	GAC	GAA	TCC
	141	A	E	F	G	L	K	E	H	D	D	E	W
	1945	CGC	TAT	CCA	CAA	AAA	TCA	GGC	AGT	ATT	GCA	GGA	ACG
	177	R	V	P	Q	K	L	G	S	I	A	G	T
	1981	ATA	CCT	TTA	GGG	CTG	CGC	AGC	CTT	TTA	CTG	CGC	GAT
	213	I	P	L	G	L	R	S	L	L	L	R	D
	2017	CCA	CTG	GAC	TCC	GAT	GGT	ACC	GTC	ACA	GTA	GAA	GAA
	225	Q	L	D	S	D	G	T	V	T	V	E	E
	2053	ACC	AAA	ATA	GCT	GGC	ATG	ACA	GAT	CAT	ATC	GCG	ATA
	237	T	K	I	A	G	M	T	D	H	I	A	I
	2089	TCC	ACC	ACT	TCA	TAC	GAG	AAT	GCT	GTT	TAA	TCA	TTC
(SEQ ID NO:5)	249	S	T	T	S	Y	E	N	A	V			
	2125	CGT	TGC	CGA	GCA	AAT	CGA	CCA	CTT	TCT	TCG	TTA	TGA
	2161	CCG	CTT	CCG	GCG	CTA	AAG	CCG	TTT	AAA	CTT	CAG	ATG
	2197	ATA	GTG	TAC	TTC	GTA	TCA	AAC	CGA	TGG	TGA	TTG	AAA
	2233	ACA	TAC	CCA	CCA	TTC	ATT	CAG	AAT	AAG	ACG	TTG	CCA
	2269	TCA	TCA	GAG	CTT	TCC	CAT	GCA	ATA	AAC	AAT	CCG	CGA
	2305	CTT	TAC	GTC	TGG	CCG	CTT	TAA	CTA	AAT	TGG	CAA	GTG
	2341	TCT	GCC	GCG	ATA	CGC	TGA	TGC	CGC	ATA	GTT	AAG	CCA
	2377	GCC	CCG	ACA	CCC	GCC	AAC	ACC	CGC	TGA	CGC	GCC	CTG
	2413	ACG	GGC	TTG	TCT	GCT	CCC	GGC	ATC	CGC	TTA	CAG	ACA
	2449	AGC	TGT	GAC	CGT	CTC	CGG	GAG	CTG	CAT	GTG	TCA	GAG
	2485	GTT	TTC	ACC	GTC	ATC	ACC	GAA	ACG	CGC	GAG	ACG	AAA
	2521	GGG	CCT	CGT	GAT	ACG	CCT	ATT	TTT	ATA	GGT	TAA	TGT
(SEQ ID NO:1)	2557	CAT	GAT	AAT	AAT	GGT	TTC	TTA	G				



(Replacement Sheet)

Fig 6.

<i>Vibrio metschnikovii</i>	MQ I I L V H G L Y M H G L V M H P L S H R L H K L G Y R T (SEQ ID NO:5;1-30)
<i>Pseudomonas glumae</i>	V A N L S G F (SEQ ID NO:6;1-7)
<i>Burkholderia cepacia</i>	V A N L S G F (SEQ ID NO:7;1-7)
<i>Vibrio metschaikovii</i>	Q T I S Y N S L A I D D E A I F R R L D R S L T H A S P N A (SEQ ID NO:5;31-60)
<i>Pseudomonas glumae</i>	Q S D D G P N G R G E Q L L A Y V K Q V L A T T G A T K V N (SEQ ID NO:6;8-37)
<i>Burkholderia cepacia</i>	Q S D D G P N G R G E Q L L A Y V K T V L A T T G A T K V N (SEQ ID NO:7;8-37)
<i>Vibrio metschnikovii</i>	L V G H S L G G G L V I K A Y L E S R A F S C E T L S H V V A (SEQ ID NO:5;61-90)
<i>Pseudomonas glumae</i>	L I G H S Q G G G L T - S R Y V A A V A P - - Q L V A S V T T (SEQ ID NO:6;38-64)
<i>Burkholderia cepacia</i>	L V G H S Q G G G L S - S R Y V A A V A P - - D L V A S V T T (SEQ ID NO:7;38-64)
<i>Vibrio metschnikovii</i>	I G S P L Q G A S I V N K I E Q L G L G V A L G N S A E F G (SEQ ID NO:5;91-120)
<i>Pseudomonas glumae</i>	I G T R H R G S E F A D F V Q D V L K T D P T G L S S T V I (SEQ ID NO:6;65-94)
<i>Burkholderia cepacia</i>	I G T R H R G S E F A D F V Q D V L A Y D P T G L S S S V I (SEQ ID NO:7;65-94)
<i>Vibrio metschaikovii</i>	L K E H D D E W R Y P Q K L G S I A G T I P L G L R S' L L L (SEQ ID NO:5;121-150)
<i>Pseudomonas glumae</i>	A A F V N V F G T L V S S S H N T D Q D A L A (SEQ ID NO:6;95-117)
<i>Burkholderia cepacia</i>	A A F V N V F G I L T S S S H N T N Q D A L A (SEQ ID NO:7;95-117)
<i>Vibrio metschaikovii</i>	R D Q L D S D Q G T V T V E E T K I A G M T O H I A I S T T S (SEQ ID NO:5;151-180)
<i>Pseudomonas glumae</i>	
<i>Burkholderia cepacia</i>	
<i>Vibrio metschnikovii</i>	Y E N A V (SEQ ID NO:5;181-185)
<i>Pseudomonas glumae</i>	
<i>Burkholderia cepacia</i>	